

Docket No. 1046.1190/JDE

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of:

Hiroshi ISOMURA

Serial No.: To Be Assigned

Filed: August 27, 1998

For: TELEPHONE WITH ELECTRONIC MAIL MANAGEMENT FUNCTION,
ELECTRONIC MAIL MANAGEMENT METHOD, AND STORAGE MEDIUM
STORING ELECTRONIC MAIL MANAGEMENT PROGRAM

**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR FOREIGN
APPLICATION IN ACCORDANCE
WITH THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. §1.55**

*Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231*

Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. §1.55, Applicants submit herewith a certified copy of the following foreign application:

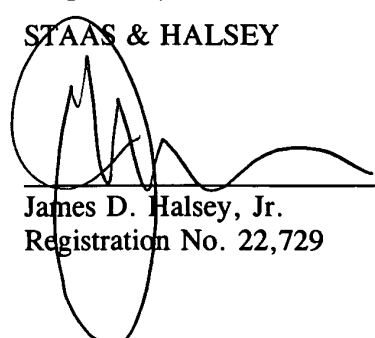
Japanese Patent Application No. 10-051137, filed March 3, 1998.

It is respectfully requested that Applicants be given the benefit of the foreign filing date, as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the requirements of 35 U.S.C. §119.

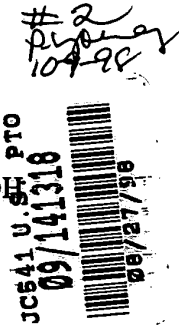
Respectfully submitted,
STAAS & HALSEY

Dated: August 27, 1998

By:


James D. Halsey, Jr.
Registration No. 22,729

700 Eleventh Street, N.W.
Suite 500
Washington, D.C. 20001
(202) 434-1500



日本国特許庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

07754
JCS41 U.S. PRO
09/141318
08/27/98

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office.

出願年月日
Date of Application:

1998年 3月 3日

出願番号
Application Number:

平成10年特許願第051137号

出願人
Applicant(s):

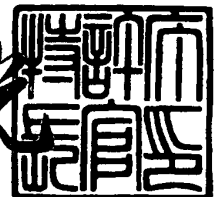
富士通株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

1998年 5月 1日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

荒井寿光



【書類名】 特許願

【整理番号】 9705180

【提出日】 平成10年 3月 3日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04L 12/54

【発明の名称】 電子メール管理機能付電話機、電子メール管理方法および電子メール管理プログラムを記録した記憶媒体

【請求項の数】 7

【発明者】

 【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

 【氏名】 磯村 博司

【特許出願人】

 【識別番号】 000005223

 【氏名又は名称】 富士通株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100089244

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 遠山 勉

【選任した代理人】

 【識別番号】 100090516

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 松倉 秀実

 【連絡先】 03-3669-6571

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 012092

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

特平 10-051137

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9705606

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 電子メール管理機能付電話機、電子メール管理方法および電子メール管理プログラムを記録した記憶媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 少なくともメールサーバーと複数の端末装置とに接続可能な電話機であって、

メールサーバーへのアクセス手段と、

前記アクセス手段を通じて前記メールサーバーからダウンロードした電子メールを格納するメール記憶手段と、

前記メール記憶手段に記憶された電子メールを、複数の端末装置毎にその状態を示すメール状態記憶手段と、

いずれかの端末装置に対してメール記憶手段に記憶された電子メールを送信する送信手段とからなる電子メール管理機能付電話機。

【請求項 2】 前記メール状態記憶手段は、電子機器毎にメールがダウンロードされたか否かを記憶する請求項 1 記載の電子メール管理機能付電話機。

【請求項 3】 前記に加えて、各電子機器毎に電子機器へのダウンロード後にメールをどのように処理するかを記憶する機器別処理テーブルを有する請求項 1 記載の電子メール管理機能付電話機。

【請求項 4】 前記に加えて、各電子機器から受信した電子メールに基づいて優先処理が必要か否かを判断し、優先処理を行う場合にはメールサーバーへのアクセスを実行する緊急処理手段を有する請求項 1 記載の電子メール管理機能付電話機。

【請求項 5】 前記に加えて、接続される端末装置の識別子を記憶する識別子記憶手段を有しており、記憶されている識別子と一致する端末装置からのアクセスを許可する請求項 1 記載の電子メール管理機能付電話機。

【請求項 6】 少なくともメールサーバーと複数の端末装置との間でメールデータを送受信可能なメール管理装置におけるメール管理方法であって、

メールサーバーに蓄積されたメールを読み出すステップと、

前記で読み出したメールを記憶するステップと、

前記で記憶されたメールについて端末装置毎にメールの状態を表示するステップと、

前記で記憶されたメールをいずれかの端末装置に送信するステップとからなるメール管理装置におけるメール管理方法。

【請求項 7】 少なくともメールサーバーと複数の端末装置との間でメールデータを送受信可能なメール管理装置において、

メールサーバーに蓄積されたメールを読み出すステップと、

前記で読み出したメールを記憶するステップと、

前記で記憶されたメールについて端末装置毎にメールの状態を表示するステップと、

前記で記憶されたメールをいずれかの端末装置に送信するステップとからなるプログラムを記録した記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明が属する技術分野】

本発明は、インターネットまたはパーソナルコンピュータ通信における電子メールの送受信管理に適用して有効な技術に関する。

【0002】

【従来の技術】

電子メールがビジネスあるいはプライベートな連絡手段として一般化しつつある。この種の電子メールの送受信は、企業内ではLANに接続された各自のコンピュータで行われ、個人ではパーソナルコンピュータを電話回線に接続してプロバイダにダイヤルアップ接続することが一般的であった。

【0003】

外出の多いビジネスマンの場合、メールの受信環境は、企業内ではデスクトップパソコン、外出時には携帯情報端末、自宅ではノートパソコンというように、複数の電子情報機器を駆使してメールの送受信を行うことが多い。

【0004】

しかし、このように一人で複数の電子情報機器を利用して電子メールのやり取

りを行う場合、電子メールの一元管理が難しく、同じ電子メールを2度以上ダウンロードしたり、必要な電子メールがほかの電子情報機器にダウンロードされていて利用できないことが考えられる。

【0005】

この問題をさらに具体的に説明するために、図1を用いて従来技術を説明する。

図1は、従来の電子メール管理を示す説明図である。

【0006】

ここでは一人のユーザーが3台の電子機器を利用する場合を考える。それぞれの機器を機器101、102、103とし、プロバイダサーバー104と電話回線106を経由して電子メールの送受信を行う場合について考える。

【0007】

ユーザーは、たとえば外出時に持ち歩くのは携帯情報端末としての機器101、部屋の中を移動する際に利用するノートパソコン等の機器102、一個所に固定して利用するデスクトップパソコン等の機器103のように使い分けて利用しているものとする。ここで、いずれの機器もメモリを備えており、当該メモリ内にダウンロードした電子メールを格納しておくことができるようになっている。

【0008】

プロバイダサーバー104に到着している電子メールをダウンロードする場合には、ユーザーはそのときに所有しているいずれかの機器（101、102または103）から電話回線106を介してプロバイダサーバー104に電話をかけ、ダイヤルアップIPとしてアドレス付けされた機器（101、102または103）に対して電子メールの受信を行わせる。そして、受信を完了した後のプロバイダサーバー104内の電子メールは削除することも、保存しておくことも可能である。

【0009】

ここで、プロバイダサーバー104へのアクセス時に、ユーザーが機器101を利用してプロバイダサーバー104にある電子メール104aをダウンロードした後に、プロバイダサーバー104から当該電子メール104aを削除したと

する。そして後日、ユーザーが機器 202 を使用しているときに電子メール 104 a の参照あるいは再利用の必要が生じたときに、機器 202 のメモリ中には電子メール 104 a の情報はない。すなわち、電子メール 104 a は機器 101 のメモリ内にのみ存在しており、ユーザーの手元に機器 101 がいないときには電子メール 104 a を参照することは不可能となってしまう。

【0010】

このような事態を防止するためには、ユーザーはいずれかの機器（101，102 または 103）で電子メール 104 a をダウンロードした後にも、再度別の機器で当該電子メール 104 a を利用可能な状態にしておくため、プロバイダサーバー 104 から当該電子メール 104 a を削除せずに残しておくような予防策が必要となる。

【0011】

しかし、このような利用形態では、プロバイダサーバー 104 のメモリには膨大な電子メール情報が残存していくことになり、大量な既読電子メールの蓄積が新たな電子メールの受信を阻害することになり、プロバイダ側の電子メール管理そのものに支障を来す可能性がある。

【0012】

本発明は、このような点に鑑みてなされたものであり、プロバイダサーバーから電子メールをダウンロードした後にプロバイダサーバー内の当該電子メールを削除してしまっても、ダウンロードされた電子メールを一元管理できる端末環境を提供することにより、プロバイダサーバーに負担をかけることなく効率的な電子メールの管理ができる技術を提供することを技術的課題とする。

【0013】

【課題を解決するための手段】

本発明の第 1 の手段は、メールサーバーと複数の端末装置とに接続可能な電話機において、メールサーバーへのアクセス手段と、このアクセス手段を通じてメールサーバーからダウンロードした電子メールを格納するメール記憶手段と、メール記憶手段に記憶された電子メールを、複数の端末装置毎にその状態を示すメール状態記憶手段と、いずれかの端末装置に対してメール記憶手段に記憶された

電子メールを送信する送信手段とで電子メール管理機能付電話機を構成したものである。

【0014】

同一人が複数の端末装置を所有する場合、電話機がメールサーバー（プロバイダサーバー）から一括して電子メールを受信しており、端末装置からはこの電話機に対してアクセスすれば未読あるいは既読の電子メールを参照または再利用することができる。さらに、メール状態記憶手段によって端末装置毎にメール状態が管理されているため、これを参照することでメールを一元管理でき、電子メールの誤削除や不必要な電子メールの蓄積を防止することができる。

【0015】

本発明の第2の手段は、前記第1の手段において、前記メール状態記憶手段において、電子機器毎にメールがダウンロードされたか否かを記憶するようにした。これにより、どの電子機器が電子メールをダウンロードしたのかを把握でき、メールの誤削除を確実に防止することができる。

【0016】

本発明の第3の手段は、前記第1の手段において、各電子機器毎に電子機器へのダウンロード後にメールをどのように処理するかを記憶する機器別処理テーブルを設けた。

【0017】

たとえば、特定の電子機器でダウンロードした場合だけ電話機側の電子メールを削除するように設定してもよい。これにより、電子メールを最終的に管理する電子機器を特定した場合、電子メールの一元管理が確実になる。

【0018】

本発明の第4の手段は、前記第1の手段に加えて、各電子機器から受信した電子メールに基づいて優先処理が必要か否かを判断し、優先処理を行う場合にはメールサーバーへのアクセスを実行する緊急処理手段をもたせた。

【0019】

電子機器から送信された電子メールについて、優先度を示すフラグ等を用いることにより、電話機で処理する優先度を決定付けることができる。したがって、

たとえば緊急処理のフラグ設定がなされた電子メールを電話機が受信した場合には、当該電子メールを直ちにメールサーバーに対して送信する。また、このような優先設定がない電子メールの場合には時計機能で特定された時間でのメールサーバーへのアクセス時に前記電子メールを電話機からメールサーバーに転送する。

【0020】

本発明の第5の手段は、前記第1の手段に加えて、接続される端末装置の識別子を記憶する識別子記憶手段をもたせて、記憶されている識別子と一致する端末装置からのアクセスを許可するようにした。

これにより電子メールを処理する電話機のセキュリティを高めることができる。

【0021】

本発明の第6の手段は、少なくともメールサーバーと複数の端末装置との間でメールデータを送受信可能なメール管理装置におけるメール管理方法について、メールサーバーに蓄積されたメールを読み出し、このメールを記憶し、この記憶されたメールについて端末装置毎にメールの状態を表示するとともに、これらのメールをいずれかの端末装置に送信するメール管理方法である。

この方法によれば、第1の手段と同様にメールを一元管理でき、電子メールの誤削除や不必要な電子メールの蓄積を防止することができる。

【0022】

本発明の第7の手段は、少なくともメールサーバーと複数の端末装置との間でメールデータを送受信可能なメール管理装置において、メールサーバーに蓄積されたメールを読み出すステップと、前記で読み出したメールを記憶するステップと、前記で記憶されたメールについて端末装置毎にメールの状態を表示するステップと、前記で記憶されたメールをいずれかの端末装置に送信するステップとからなるプログラムを記録した記憶媒体である。

【0023】

本手段は、前記第6の手段を構成するステップをプログラムとして記憶媒体に格納したものであり、記憶媒体とは、CD-ROM、CD-R、PCMCIA準

抛のメモリカード、磁気ディスク装置等、プログラムが記録可能なあらゆる記憶媒体を含むものとする。メモリカードを用いた場合、当該プログラムが格納されたメモリカードを多機能電話機に装着することにより、第1の手段に記載されたメール管理機能を有する電話機が実現する。

【0024】

【発明の実施の形態】

以下、図面に基づいて、本発明の実施の形態を説明する。

図2は、本発明のシステム構成を示している。

【0025】

同図における本システムでは、電話機201がプロバイダサーバー104内の電子メール104bを一元管理する機能を有している。この電話機の詳細については後述する。

【0026】

そして、従来技術と同様に、一人のユーザーが3台の電子機器を利用しているものとする。それぞれの機器を機器101、102、103とし、プロバイダサーバー104と電話回線106を経由して電子メールの送受信を行っている。

【0027】

ユーザーは、たとえば外出時に持ち歩くのは携帯情報端末としての機器101、部屋の中を移動する際に利用するノートパソコン等の機器102、一個所に固定して利用するのデスクトップパソコン等の機器103のように使い分けて利用しているものとする。ここで、いずれの機器もメモリを備えており、当該メモリ内にダウンロードした電子メールを格納しておくことができるようになっている。

【0028】

次に、図2および図3を用いて本実施例の電話機201の構成を説明する。

301は、公衆回線（デジタル回線またはアナログ回線）のコネクタケーブルを接続するための電話線接続部であり、図2では電話機201の前面に開口したモジュージャックとして示されている。

【0029】

302は回線信号処理部であり当該電話機201の入出力を制御する機能を有している。303は受話器部であり、図2では受話口と送話口を有するハンドセットとして示されている。304はCPUで構成された処理制御部であり、電子メールの受信制御や記憶部305（メモリ）の制御を行う。記憶部305（メモリ）は、不揮発性のメモリまたはダイナミックRAM等で構成されており、プロバイダサーバー104へのアクセスプログラム等の処理プログラム、プロバイダサーバー104からダウンロードした電子メール104b等が格納される。また伝言メッセージ等の音声データを記憶させることもできる。また、記憶部305には、当該電話機201とデータ交換を行うことのできる電子機器のIDが登録されている。処理制御部304は赤外線通信部306と通信を行う電子機器103がデータ交換を許可された電子機器であるか否かを判定するために記憶部305に記憶されているIDを読み出すようになっている。

【0030】

さらに、記憶部305には、図5～7に示すようなメール状態テーブル501が設定されている。このメール状態テーブル501は、記憶部305に格納された電子メールがどの電子機器に対して送信されたかを示すものである。図5では、電子メール104bは電子機器101に対しては送信済み、電子機器102および103に対しては未送信状態であることを意味している。図6では、電子メール104bは電子機器101および102に対しては送信済み、電子機器103に対しては未送信状態であることを意味している。図7では、電子メール104bは電子機器101～103の全てに対して送信済みであることを意味している。

【0031】

306は赤外線通信部であり、外部の電子機器103等との通信を行うためのポートとして構成されている。307は液晶ディスプレイ等で構成された表示部であり、通常の電話機として用いられる場合には内線番号、相手先外線番号、着信元電話番号等の情報が表示される。また、本実施例では、当該表示部307にはプロバイダサーバー104からの電子メールの着信が表示されるようになっている。

【0032】

記憶部 305 には、図 8 に示す機器別処理テーブル 801 も設定されている。この機器別処理テーブル 801 は、電話機 201 の記憶部 305 に格納された電子メールが各電子機器に送信された後の処理種別を電子機器毎に設定したものである。すなわち、各機器毎に送信後の電子メールを記憶部 305 に保存するか削除するかを設定可能となっている。同図の設定例では、電子メールが電子機器 101 および 102 に送信された場合には記憶部 305 内の当該電子メールデータは保存されるが、電子機器 103 に対して送信された場合には当該電子メールデータが削除されることを意味している。これは、ユーザーがたとえば電子メールを電子機器 101 と 102 で閲覧可能としておく一方、電子メールを最終的には電子機器 103 でのみ管理したい場合に適している。

【0033】

なお、機器別処理テーブル 801 の設定にかかわらず、記憶部 305 内の電子メールはユーザーからの指示により直接削除することも可能である。

308 は音声合成部であり、到着した電子メールを音声で読み上げるための音声合成を行う。当該音声合成は、記憶部 305 内から読み出したメールの文字コードを対応する音声信号に変換する機能を有しており、スピーカー 309 を通じて電子メールの内容を音声情報として出力するようになっている。

【0034】

310 は時計部であり、定期的にプロバイダサーバー 104 に対して自動アクセスを行ういわゆるタイマアクセスを可能にするための機能を有している。すなわち、あらかじめ設定された時間間隔または時刻になると時計部よりトリガ信号が発生され処理制御部 304 に割り込みがかかり、記憶部 305 に格納されているアクセスプログラムが起動されて電話機 201 がプロバイダサーバー 104 へのアクセスを開始し、プロバイダサーバー 104 の電子メール 104b をダウンロードするようになっている。

【0035】

311 は無線通信部であり、アンテナ 312 を通じて無線信号で子機 202 または電子機器 101, 102, 103 とデータ通信が可能となっている。

313はボタンスイッチ部であり、発呼番号を入力するテンキーまたは文字入力が可能なアルファベットキーまたはカナキー群で構成されている。

【0036】

図4は、電話機201を親機とした子機202の内部機能構成を示したブロック図である。

同図において、415はCPUで構成された処理制御部であり、電子メールの受信制御や記憶部416（メモリ）の制御を行う。記憶部416（メモリ）は、不揮発性のメモリまたはダイナミックRAM等で構成されており、プロバイダサーバー104へのアクセスプログラム等の処理プログラム、プロバイダサーバー104からダウンロードした電子メール104b等が格納される。また伝言メッセージ等の音声データを記憶させることもできる。さらに、親機と同様に、図5～7に示された状態テーブルも設定されている。

【0037】

なお、子機202からプロバイダサーバー104にアクセスする場合には、無線通信により親機である電話機201を経由してアクセスが可能になっている。しかし、子機202からのアクセスである場合には、プロバイダサーバー104からダウンロードされた電子メール104bは親機である電話機201の記憶部305に格納されるようにしてもよいし、子機202の記憶部416に格納されるようにしてもよい。

【0038】

417は赤外線通信部であり、外部の電子機器103等との通信を行うためのポートとして構成されている。また、418は受話器部であり、送話口と受話口とで構成されている。

【0039】

電池部419は、子機202の作動電圧を供給するためのものであり、乾電池または充電電池により実現されている。

無線通信部420は、アンテナ421を通じて無線信号で電話機201や電子機器101、102、103とデータ通信が可能となっている。

【0040】

422はボタンスイッチ部であり、発呼番号を入力するテンキーまたは文字入力が可能なアルファベットキーまたはカナキー群で構成されている。

以上の装置構成を用いた電子メールの管理手順について図9～図10を用いて説明する。以下の実施例では、親機としての電話機201が電子機器103と電子メールのデータ交換を行う場合を例に説明するが、子機202が電子機器103と電子メールのデータ交換を行う場合も同様である。

【0041】

まず、ユーザー宛の電子メール104bがプロバイダサーバー104に到着したとする。

電話機201は、時計部310からの指示により指定された時間になると電話回線106を介してプロバイダサーバー104にアクセスする（ステップ901）。電話機201とプロバイダサーバー104とが接続状態になると、プロバイダサーバー104内に自分宛のメールが到着しているか否かを検索し（902）、プロバイダサーバー104に電子メール104bが到着している場合には、プロバイダサーバー104の電子メール104bをダウンロードし（903）、当該電子メール104bを記憶部305に格納する（904）。

【0042】

そして、記憶部305内にダウンロードした受信メール104bの存在を、表示部307にたとえば「受信メールあり」というように表示する。さらに、未読メール（いずれの電子端末にもダウンロードされていないメール）の題名または内容を表示部307に通知してもよい（908, 909）。また、記憶部305に設定された相手先に電子メールの存在を通知してもよい。

【0043】

なお、電子メール104bの格納にともなって、記憶部305には当該電子メール104bについて図5～7で示した状態テーブルが設定される。

次に、電話機201の処理制御部304は記憶部305内に送信メールが存在している場合には（905）、この送信メールをプロバイダサーバー104に送信し（906）、プロバイダへのアクセスを終了する（907）。プロバイダサーバー104はさらにこの送信メールをTCP/IP(Transmission Control Pr

otocol / Internet Protocol)に基づいて別のサーバー（図示せず）に転送する

。

【0044】

次に、電話機201の記憶部305に記憶された電子メール104bを外部の電子機器から利用する場合について説明する。

まず、電子機器101は電話回線106を介して電話機201を呼び出し（1001）、電話機201のデータ通信機能、すなわち処理制御部304の制御により記憶部305の電子メール104bを読み出して当該電子メール104bのデータを電話回線106を介して電子機器101内に取り込む。このとき、処理制御部304は電子機器101からのアクセスIDを記憶部305に記憶された許可IDと照合する（1002）。次に、当該電子機器101が未読の電子メールが存在するか否かをメール状態テーブル501を参照して検索する（1003）。

【0045】

本実施例では未読の電子メール104bが存在しているので、当該電子メール104bを電子機器101に取り込む（1004）。

このように、電話機201内の電子メール104bが電子機器101によって読み出されると、状態テーブル501は書き換えられ図5に示す通りとなる。

【0046】

ここで、状態テーブル501に登録された電子機器の全てに対して送信済みの電子メールがあるか否かが判定され（1005）、該当する電子メールがある場合にはこれを削除する（1006）。

【0047】

次に、電子機器101に送信メールが存在するか否かが判定され（1008）、存在する場合には当該メールを電話機201に送信する（1009）。ここで、電子機器101からの送信メールはそのヘッダに緊急フラグが用意されており、ここに緊急フラグが立っている場合には（1010）、当該緊急メールを受信した電話機201は当該メールの処理を優先して行う（1012）。すなわち、緊急メールを受信したときには、一旦この緊急メールを記憶部305に記憶する

とともに、電話機 201 はプロバイダサーバー 104 にアクセスし、当該緊急メールをプロバイダサーバー 104 に送信する処理を行う。

【0048】

一方、緊急メールではないが、電子機器 101 を通じてメール処理の指示がなされた場合には(1011)、電話機 1012 は当該メール処理を優先して行う。

【0049】

最後に処理制御部 304 は、新たな未読メールが存在するか否かを判定し(1013)、存在する場合にはステップ 1004 以下の処理を繰り返す。また新たな未読メールが存在しない場合には、電子機器 101 は電話機 201 へのアクセスを終了する(1014)。

【0050】

次に、電話機 201 内の電子メール 104b を他の電子機器 102 または 103 で利用したい場合、当該電子機器 102 または 103 (図 2 では電子機器 103) を電話機 201 の赤外線通信部 306 と対向位置に配置し、赤外線通信によって記憶部 305 の電子メール 104b を電子機器 102, 103 内にダウンロードする。これにより、状態テーブル 501 は図 6, 図 7 のように変化する。そして、最終的に電子機器 103 により電子メール 104b がダウンロードされると、処理制御部 304 は機器別処理テーブル 801 を参照して電子機器 103 の処理モードが「削除」であることを認識し、記憶部 305 内の電子メール 104b を削除する。

【0051】

【発明の効果】

本発明によれば、同一人が複数の電子機器を用いて電子メールの送受信を行う場合でも、プロバイダサーバーに負担をかけることなく電子メールを一元管理できるため、電子メールの効率的な運用が可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 従来技術における複数の電子機器でプロバイダサーバーにアクセスする状態を示した説明図

【図 2】 本発明のシステム構成図

【図 3】 実施例の電話機のハードウェア構成を示すブロック図

【図 4】 実施例の子機のハードウェア構成を示すブロック図

【図 5】 実施例のメール状態テーブルの内容を示す説明図

【図 6】 実施例のメール状態テーブルの内容を示す説明図

【図 7】 実施例のメール状態テーブルの内容を示す説明図

【図 8】 実施例の機器別処理テーブルの内容を示す説明図

【図 9】 実施例において、電話機がプロバイダサーバーにアクセスして電子メールに関する処理を行う手順を示すフロー図

【図 10】 実施例において、電子機器が電話機にアクセスして電子メールに関する処理を行う手順を示すフロー図

【符号の説明】

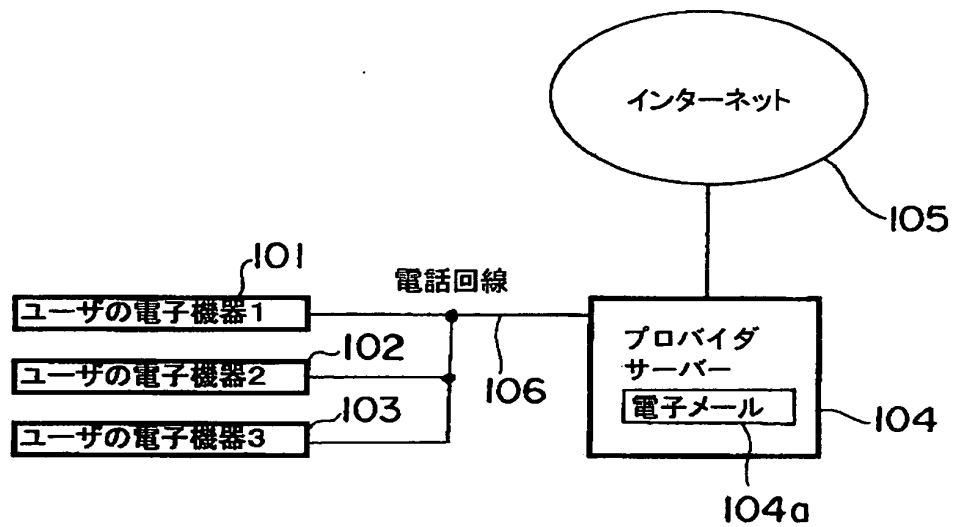
- 101 電子機器
- 102 電子機器
- 103 電子機器
- 104 プロバイダサーバー（メールサーバー）
- 104a 電子メール
- 301 電話線接続部
- 302 回線信号処理部
- 303 受話器
- 304 処理制御部
- 305 記憶部
- 306 赤外線通信部
- 307 表示部
- 308 音声合成部
- 309 スピーカー
- 310 時計部
- 311 無線通信部
- 312 アンテナ

- 3 1 3 ボタンスイッチ部
- 3 1 4 電源部
- 4 1 5 処理制御部
- 4 1 6 記憶部
- 4 1 7 赤外線通信部
- 4 1 8 受話器部
- 4 1 9 電池部
- 4 2 0 無線通信部
- 4 2 1 アンテナ
- 4 2 2 ボタンスイッチ部
- 5 0 1 メール状態テーブル
- 8 0 1 機器別処理テーブル

【書類名】 図面

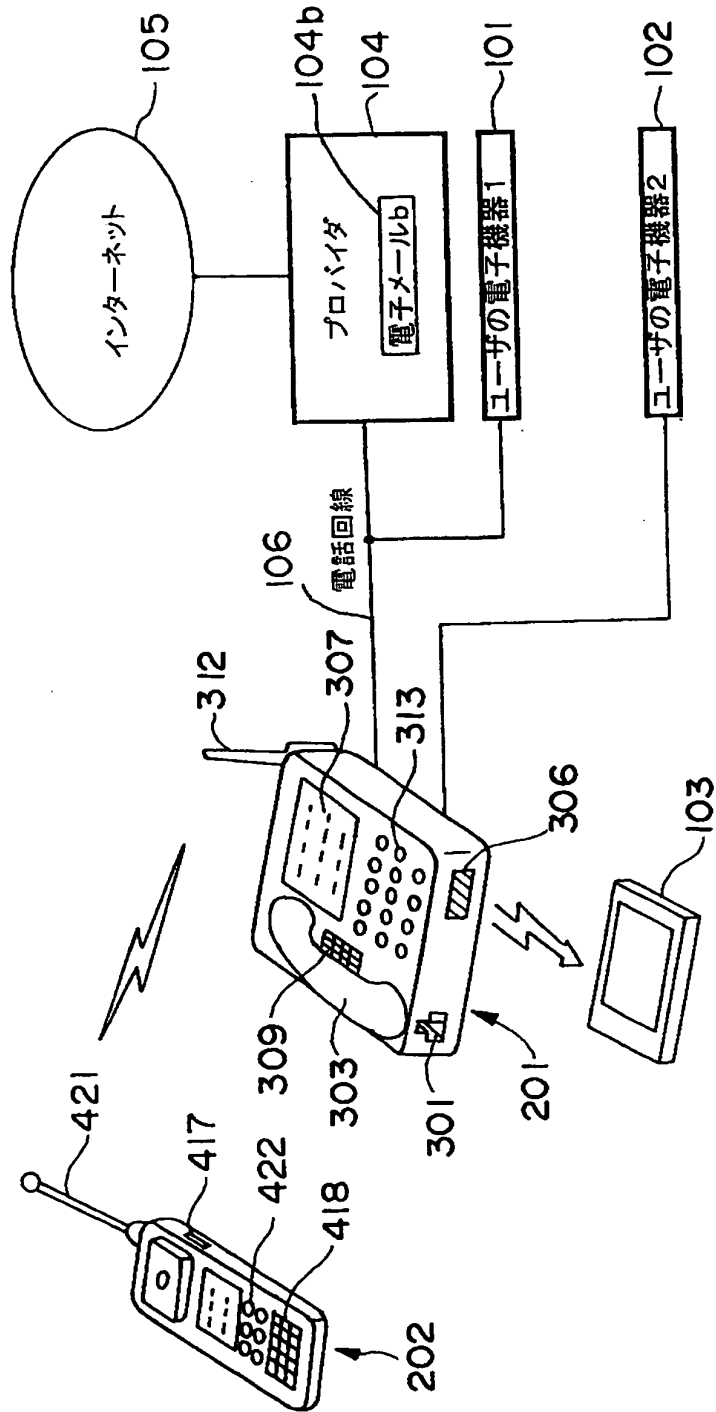
【図1】

従来技術における複数の電子機器でプロバイダサーバーにアクセスする状態を示した説明図



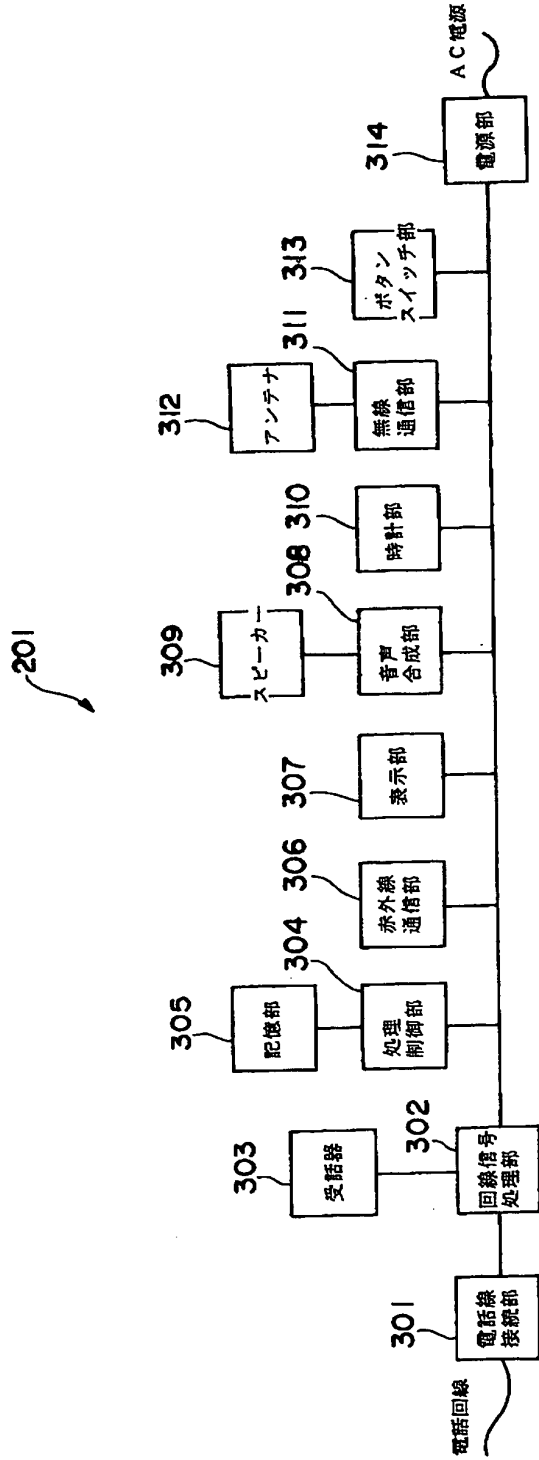
【図 2】

本発明のシステム構成図



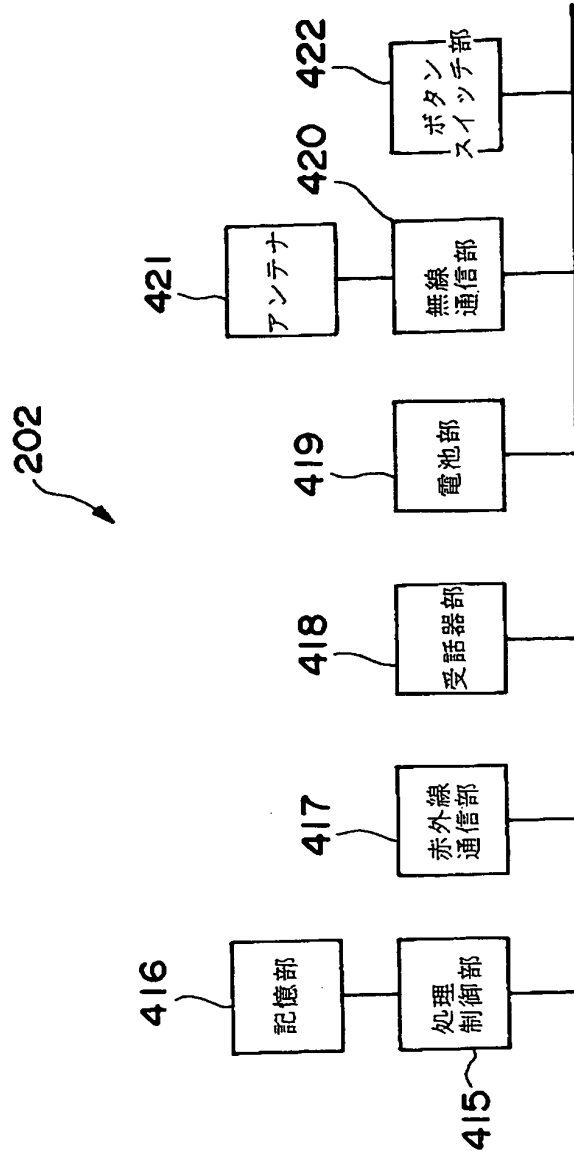
【図 3】

実施例の電話機のハードウェア構成を示すブロック図



【図 4】

実施例の子機のハードウェア構成を示すブロック図



【図 5】

実施例のメール状態テーブルの内容を示す説明図

501

情報名	機器1	機器2	機器3
電子メールb	送信済	未送信	未送信
.....

【図 6】

実施例のメール状態テーブルの内容を示す説明図

501

情報名	機器1	機器2	機器3
電子メールb	送信済	送信済	未送信
.....

【図 7】

実施例のメール状態テーブルの内容を示す説明図

501

情報名	機器1	機器2	機器3
電子メールb	送信済	送信済	送信済
.....

【図 8】

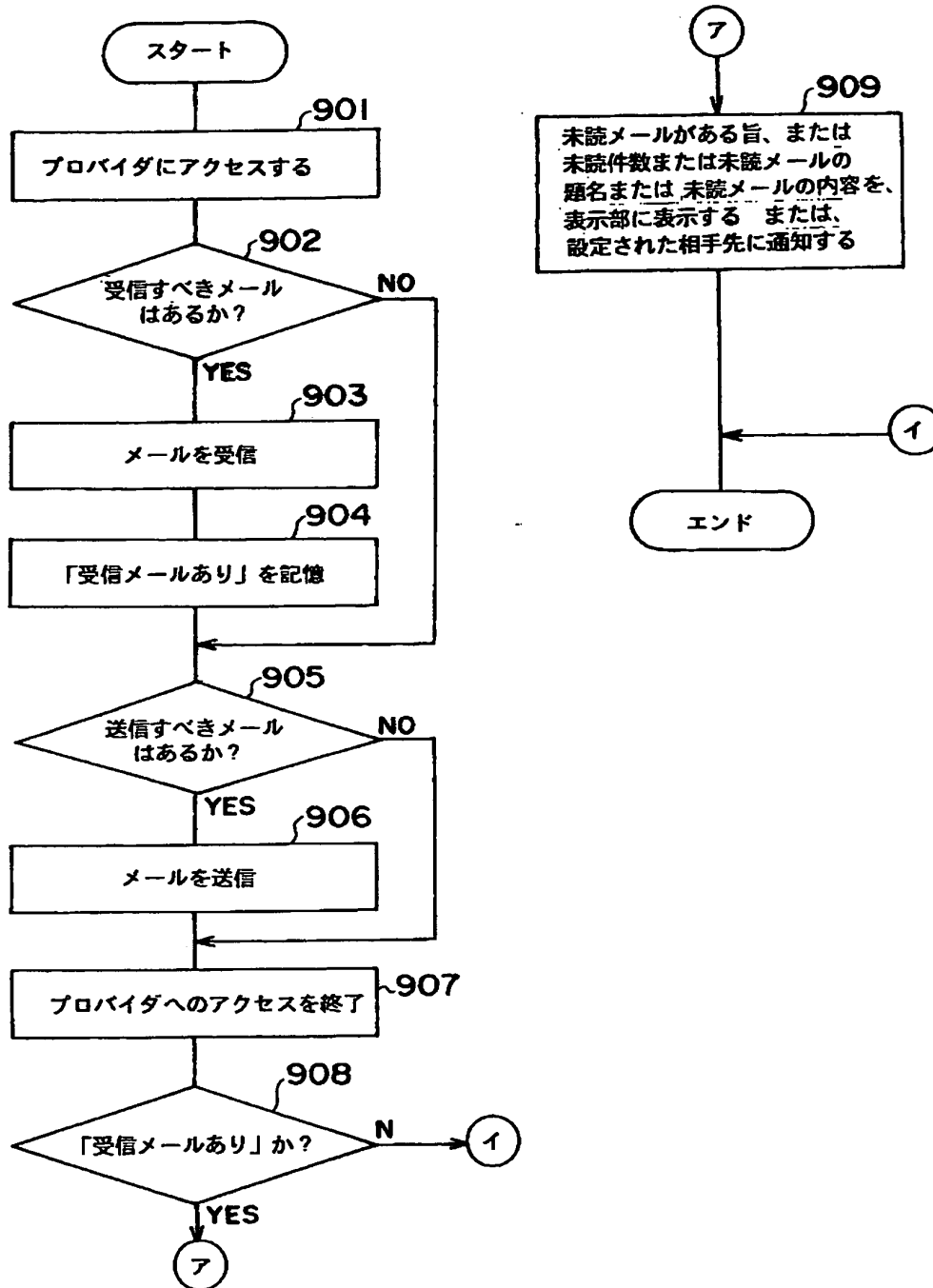
実施例の機器別処理テーブルの内容を示す説明図

801

機器 ID	処理
機器 1	保存
機器 2	保存
機器 3	削除
-----	-----

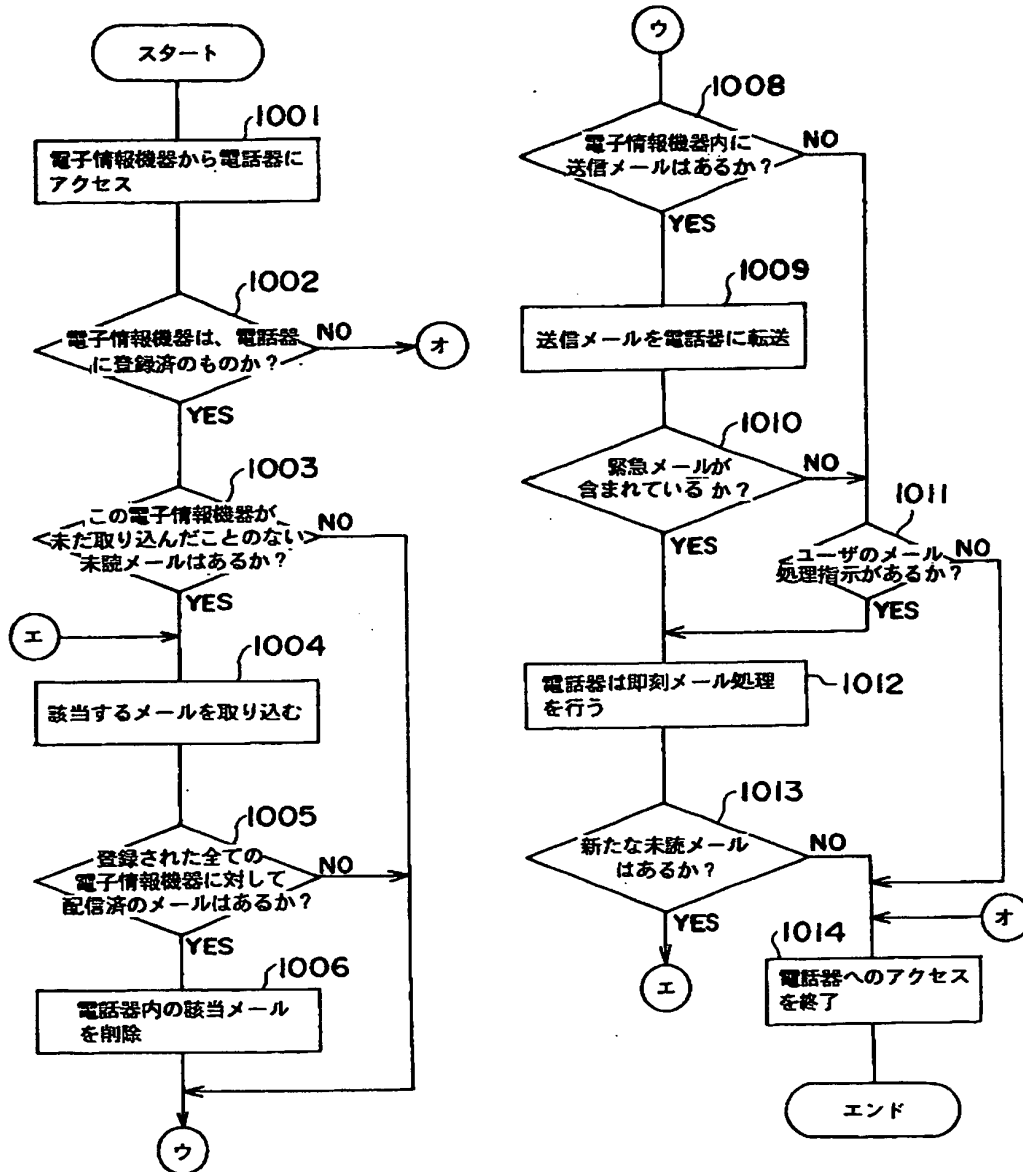
【図 9】

実施例において、電話機がプロバイダサーバーにアクセスして電子メールに関する処理を行う手順を示すフロー図



【図 10】

実施例において、電子機器が電話機にアクセスして電子メールに関する処理を行う手順を示すフロー図



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 メールサーバーに負担をかけることなく電子メールの効率的な管理を行う。

【解決手段】 電話機に記憶手段を設けてメールサーバーからの電子メールをダウンロードできるようにする。複数の電子機器でこの電話機にアクセスする場合に、どの電子機器に対して電子メールがダウンロードされたかがわかるように、メール状態を記憶させておくようにした。これにより、複数の電子機器で電子メールの送受信を行う場合に、メールサーバーではなく電話機にアクセスすればよく、電子メールの一元管理が実現する。

【選択図】 図1

【書類名】 職権訂正データ
【訂正書類】 特許願

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】
【識別番号】 000005223
【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号
【氏名又は名称】 富士通株式会社
【代理人】 申請人
【識別番号】 100089244
【住所又は居所】 東京都中央区東日本橋3丁目4番10号 ヨコヤマ
ビル6階 秀英国際特許事務所
【氏名又は名称】 遠山 勉
【選任した代理人】
【識別番号】 100090516
【住所又は居所】 東京都中央区東日本橋3丁目4番10号 ヨコヤマ
ビル6階 秀英国際特許事務所
【氏名又は名称】 松倉 秀実

特平10-051137

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005223]

1. 変更年月日	1996年 3月26日
[変更理由]	住所変更
住 所	神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号
氏 名	富士通株式会社